

BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab-bab sebelumnya pada prarancangan pabrik Hidrogen dengan kapasitas 24.000 ton/tahun dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prarancangan pabrik Hidrogen dari NaCl menggunakan metode elektrolisis dengan kapasitas 24.000 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri.
2. Dari analisis teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik Hidrogen dari NaCl menggunakan metode elektrolisis dengan kapasitas 24.000 ton/tahun layak didirikan di Cilegon, Provinsi Banten
3. Pra rancangan pabrik Hidrogen dari NaCl menggunakan metode elektrolisis merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi *line and staff* dengan jumlah tenaga kerja 105 orang yang terdiri dari 66 karyawan shift dan 39 orang karyawan non shift.
4. Dari perhitungan analisa ekonomi, maka Pra rancangan pabrik Hidrogen dari NaCl menggunakan metode elektrolisis ini layak didirikan dengan :
 - *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$158.396.502
= Rp 2.367.394.114.175.
 - *Working Capital Investment (WCI)* = US\$.21.119.534
= Rp 315.652.548.556,70.
 - *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ 211.195.335.58
= Rp3.156.525.485.566,97
 - *Total Production Cost (TPC)* = US\$ 114.837.812
= Rp 1.716.365.935.617
 - *Total Sales (TS)* = US\$ 239.522.939.05
= Rp. 3.579.909.846.979,22
 - *Rate of Return (ROR)* = 41 %.
 - *Pay Out Time (POT)* = 2,38 tahun
 - *Break Event Point (BEP)* = 40,03%.

11.2 Saran

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan pabrik Hidrogen dari NaCl menggunakan metode elektrolisis ini layak untuk dilanjutkan ke tahap rancangan pabrik. Untuk itu disarankan kepada pengurus dan pemilik modal untuk dapat mempertimbangkan dan mengkaji ulang tentang rancangan pabrik Hidrogen ini.